

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/062484 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04B 3/54**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/053656**

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Dezember 2004 (22.12.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 60 565.7 22. Dezember 2003 (22.12.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE
GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München
(DE).**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HERTEL, Udo
[DE/DE]; Langer Weg 53, 93059 Regensburg (DE).
PIERMEIER, Simon [DE/DE]; Janusstrasse 5, 93051
Regensburg (DE).**

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS
HAUSGERÄTE GMBH; Carl-Wery-Str. 34, 81739
München (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,**

**GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).**

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die
folgenden Bestimmungsstaaten **AE, AG, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ,
LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **CIRCUIT ARRANGEMENT FOR THE TRANSMISSION OF DATA SIGNALS FROM AND/OR TO HOUSEHOLD
APPLIANCES**

(54) Bezeichnung: **SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATENSIGNALEN VON UND/ODER ZU
HAUSGERÄTEN**

(57) Abstract: The aim of the invention is to transmit data signals from and/or to household appliances (HG) between a first transceiver device (MO) and a second transceiver device (MO) via an AC power supply line system (PL) within a transmission frequency range which exceeds the frequency of the AC power supply. Said aim is achieved by connecting the respective transceiver device (MO) to the AC power supply line system by means of a filter array (FI) comprising a power supply low pass filter (FI) which is arranged in the input circuit of a power supply unit (PS) of the associated transceiver device (MO) and is provided with an impedance curve such that the impedance (Zfi) thereof in said transmission frequency range has a value that is at least twice as high as the impedance (Zn) of the AC power supply line system (PL) in said transmission frequency range.

(57) Zusammenfassung: Zur Übertragung von Datensignalen von und/oder zu Hausgeräten (HG) zwischen einer ersten Sende-/Empfangseinrichtung (MO) und einer zweiten Sende-/Empfangseinrichtung (MO) über eine Netzwechselspannungs-Leitungsanordnung (PL) in einem Übertragungsfrequenzbereich, der oberhalb der Frequenz der Netzwechselspannung liegt, ist die jeweilige Sende-/Empfangseinrichtung (MO) an der Netzwechselspannungs-Leitungsanordnung mittels einer Filteranordnung (FI) angeschlossen ist, die ein im Eingangskreis eines Netzteiles (PS) der zugehörigen Sende-/Empfangseinrichtung (MO) angeordnetes Netz-Tiefpassfilter (FI) mit einem solchen Impedanzverlauf enthält, dass dessen Impedanz (Zfi) in dem genannten Übertragungsfrequenzbereich einen Wert aufweist, der mindestens doppelt so hoch ist wie die Impedanz (Zn) der Netzwechselspannungs-Leitungsanordnung (PL) in dem betreffenden Übertragungsfrequenzbereich.

WO 2005/062484 A2



MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts